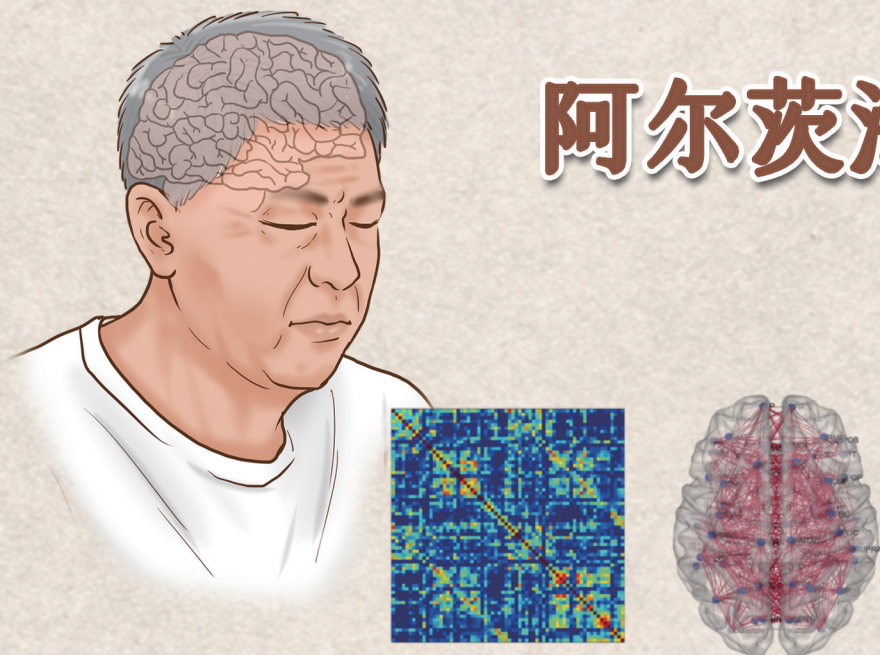


阿尔茨海默病(AD)



发现

1906年AD由德国精神病医生阿洛伊斯·阿尔茨海默(Alois Alzheimer)发现,是一种与年龄和衰老相关的神经退行性疾病,患者语言、空间等记忆丢失,认知功能产生障碍。

患者病理表现

患者大脑内 β 淀粉样蛋白($A\beta$)和tau蛋白异常聚集,存在与此相关的炎症反应、神经元异常或死亡、突触结构和功能异常、神经环路活动紊乱等。

发病机制

胆碱能假说、 $A\beta$ 级联假说、免疫炎症学说、糖脂代谢学说、兴奋毒性学说等。

研究领域所用技术

冷冻电镜技术用于小分子药物研发;光遗传学技术用于基础性科学问题研究;物理性刺激(光、超声等)用于AD干预治疗;组学研究在分子层面研究AD致病机制等。